

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,
що присвячена 25-річчю Медичного інституту Сумського державного університету
(м. Суми, 16-17 листопада 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

РОЗПОДІЛ РЕЦЕПТОРІВ ЛЕКТИНУ *VICIA SATIVA* (VSA) В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ПІСЛЯ АНТЕНАТАЛЬНОЇ ДІЇ АНТИГЕНУ

Григор'єва О.А., Богданов П.В.

Запорізький державний медичний університет

Вступ. Процеси морфогенезу тканин, розвитку та запрограмованої загибелі клітин напряму пов'язані з глікопротеїдами, що входять до їхнього складу. Спорідненість лектинів до вуглеводних рецепторів-ліганд дає нам можливість дослідити зміни збоку глікопротеїдів в цитолемі, цитоплазмі та на ядрах клітин. Одним з таких лектинів є лектин віки посівної, що має специфічну здібність зв'язуватись з кінцевим залишком α -D-манози. Завдяки цьому лектину можна встановити кількісний вміст цитотоксичних лімфоцитів в тканині, що мають рецептори до VSA, $\gamma\delta$ -T-лімфоцити, та виявляє специфічний мембранасоційований глікопротеїд T-145 [Волошин, 2006].

Матеріали та методи дослідження. В роботі було досліджено печінки 90 білих безпородних лабораторних щурів на 1, 3, 7, 14 та 21 добу життя. Тварин було поділено на 3 групи: 1-інтактні щури; 2 – контрольна група, тваринам на 18 добу датованої вагітності шляхом лапаротомії під ефірним наркозом чрезматково, чрезоболонково, внутрішньоплідно вводили 0,05 мл фізіологічного розчину. 3 група – експериментальні тварини, котрим на 18 добу вагітності шляхом лапаротомії вводили антиген за методом Волошина М.А. В якості антигену було обрано анатоксин стафілококовий в кількості 0,05мл розведення 1:10. При роботі з тваринами дотримувались норм встановлених "Європейською конвенцією по захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних і інших наукових цілях" (Страсбург, 18.03.86р.) та Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (від 21.02.2006 № 3447- IV, редакція від 09.12.2015, підстава 766-19). Матеріал фіксували у 10% розчині Н-формаліну. Серійні зрізи завтовшки 3-5мкм фарбували з використанням лектину VSA з пероксидазою хрому за стандартною методикою. Результати оцінювали напівкількісно у «+». 0 -відсутність реакції, + -слабка реакція (світло-коричневе забарвлення), ++ -помірна реакція (коричневе забарвлення), +++ - виражена реакція (темно-коричневе забарвлення).

Результати. На 1 добу в контрольній та експериментальній групах спостерігається відсутність реакції на цитолемі та в цитоплазмі гепатоцитів. Дуже слабка, містами відсутня реакція на ядрах гепатоцитів та ендотеліоцитах синусоїдних капілярів (-/+). Також в обох групах спостерігається слабка реакція на ендотеліоцитах центральних вен та міжчасткових жовчних проточків (+). Більш інтенсивне викладення мітки спостерігається на ендотеліоцитах міжчасткових вен (+/++) в групі антигенпримейованих тварин у порівнянні з контрольною групою, де спостерігається слабка реакція (+). Також більш виражена реакція виявляється на фіброцитах капсули в експериментальній групі (+/++) ніж в контрольній групі (+). На 3 добу в контрольній групі відмічається слабка реакція (+) на ендотеліоцитах синусоїдних капілярів, центральних та міжчасткових вен, міжчасткових жовчних проточках. Нерівномірне забарвлення (+/++) спостерігається на фіброцитах капсули та осередках гемопоєзу. У антигенпримейованих тварин фіброцити капсули дають слабо позитивну реакцію (+), а осередки гемопоєзу на відміну від контрольної групи забарвлюються більш інтенсивніше (+/+++). На 7 та 14 добу спостерігається менш інтенсивне відкладення бензидинової мітки на ендотеліоцитах синусоїдних капілярів у експериментальних тварин (+), в порівнянні з контролем (+/++). Фіброцити капсули в експериментальній групі також дають більш слабку реакцію (++) ніж в контрольній групі (+/+++). Осередки гемопоєзу навпаки в експериментальній групі виявляють більш інтенсивну реакцію (+/+++ і (++++ у контрольних тварин) на 7 добу та повністю зникають на 14 добу у експериментальних щурів. На 21 добу фіброцити капсули виявляють нерівномірне забарвлення (+/++) в контрольній групі, та більш інтенсивну реакцію дають в експериментальній групі (++++). Ендотеліоцити центральних вен та зірчасті макрофаги в контрольній групі проявляють нерівномірну реакцію (+/++), та дають слабку реакцію (+) в антигенпримейованій групі. Відмінностей між інтактною та контрольною групами не виявлялося.

Висновки. У щурів після антенатального введення антигену визначаються зміни вмісту глікопротеїдів з кінцевим залишком α -D-манози в структурах печінкових часточок, та прискорюється зникнення гемопоетичної функції печінки.

ДИНАМІКА ТОВЩИН СТІНОК ШЛУНОЧКІВ ТА МІЖШЛУНОЧКОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРЦЯ ЩУРІВ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОПЛІДНОГО ВПЛИВУ ГОРМОНУ

Григор'єва О.А., Чернявський А. В.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Використання синтетичних глюкокортикоїдів у вагітних є предметом активних дискусій, зважаючи на можливий негативний їх вплив на розвиток та здоров'я майбутньої дитини. Антенатальний вплив синтетичного глюкокортикоїду дексаметазону на формування серця вивчено недостатньо та вимагає подальшого дослідження.

Мета роботи. Визначити динаміку товщин стінок шлуночків та міжшлуночкової перегородки серця щурів в постнатальному періоді в нормі та після внутрішньоплідного впливу дексаметазону.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом дослідження були 144 серця білих лабораторних щурів. Тварини були розділені на 3 групи: I група - 48 інтактних щурів, II група - 48 щурів, яким на 18 добу антенатального розвитку було введено одноразово внутрішньоплідно, чрезматково, чрезоболонково у міжлопаткову ділянку 0,05 мл дексаметазону (у розведенні 1:40). Третю контрольну групу склали 48 тварин, яким аналогічним методом було введено 0,05 мл фізіологічного розчину. Виведення тварин з експерименту та забір матеріалу проводився на 1, 3, 5, 9, 14, 21, 30 та 45 добу після народження. Матеріал фіксували у нейтральному 10% розчині формаліну, гістологічну обробку проводили стандартним методом. Парафінові серійні зрізи товщиною 4 мкм фарбували гематоксиліном Ерліха та еозином. Вимірювання товщини стінки проводили у програмі AxioVision 4.8. Отримані дані були оброблені методами варіаційної статистики в програмі MS Excel та Statistica 6.1, представлені у вигляді $M \pm m$ та вважали статистично вірогідними, якщо $p \leq 0,05$.